

UDK 902/904

ISSN: 1848-6363



Annales

Instituti

Archaeologici

XVI - 2020

Godišnjak

*Instituta za
arheologiju*

Nakladnik/Publisher

INSTITUT ZA ARHEOLOGIJU
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

Adresa uredništva/Editor's office address

Institut za arheologiju/Institute of Archaeology
HR-10000 Zagreb, Ulica Ljudevita Gaja 32
Telefon/phone 385 (0) 1 6150250
fax 385 (0) 1 6055806
e-mail: iarh@iarh.hr
http://www.iarh.hr

Glavni i odgovorni urednik/Editor in chief

Marko Dizdar

Uredništvo/Editorial board

Katarina Botić, Hrvoje Kalafatić, Ana Konestra, Siniša Krznar, Andreja Kudelić, Bartul Šiljeg, Asja Tonc, Marina Ugarković, Mario Gavranović (Austrija), Boštjan Laharnar, Alenka Tomaž (Slovenija), Vesna Bikić, Perica Špehar (Srbija), Miklós Takács (Mađarska)

Izdavački savjet/Editorial committee

Jura Belaj, Marko Dizdar, Saša Kovačević, Goranka Lipovac Vrkljan, Daria Ložnjak Dizdar, Branka Migotti, Ivana Ožanić Roguljić, Ante Rendić Miočević, Tajana Sekelj Ivančan, Tihomila Težak Gregl, Tatjana Tkalčec, Željko Tomičić, Ante Uglešić, Snježana Vrdoljak

Lektura/Language editor

Ivana Majer i Marko Dizdar (hrvatski jezik/Croatian)

Prijevod na engleski/English translation

Marko Maras, Kristina Deskar i autori / Marko Maras, Kristina Deskar and authors

Korektura/Proofreaders

Katarina Botić

Dizajn/Design

REBER DESIGN

Računalni slog/Layout

Hrvoje Jambrek

©Institute of archaeology, Zagreb 2020.

Annales Instituti Archaeologici uključeni su u indeks/
Annales Instituti Archaeologici are included in the index:
Clarivate Analytics services – Emerging Sources Citation Index
SciVerse Scopus – Elsevier, Amsterdam

Ovaj rad licenciran je pod Creative Commons Attribution By 4.0 međunarodnom licencom /
This work is licenced under a Creative Commons Attribution By 4.0 International Licence



SADRŽAJ

Arheološka istraživanja

8 **Andrea Rimpf**
Anita Rapan Papeša
Marko Dizdar

Rezultati zaštitnih istraživanja kasnoavarodobnoga groblja
Šarengrad – Kloparske 2019. godine

18 **Marko Dizdar**

Rezultati istraživanja u Lovasu (zapadni Srijem) 2019. godine –
Kasnohalštatsko i ranolatensko groblje

31 **Daria Ložnjak Dizdar**
Marko Dizdar

Prilog poznavanju topografije Sotina (*Cornacum*) u rimsko doba

39 **Boris Kratofil**
Marko Dizdar
Hrvoje Vulić

Zaštitno arheološko istraživanje rimskodobnoga tumula 1 u
Starim Jankovcima 2017.–2019. godine

54 **Katarina Botić**

Kasnoneolitičko naselje Bršadin – Pašnjak pod selom, krono-
stratigrafski prikaz tri sezone arheoloških istraživanja

71 **Ivana Ožanić Roguljić**
Bartul Šiljeg
Hrvoje Kalafatić

Prilog poznavanju topografije teritorija kolonije Elije Murse
unutar dnevne zone kretanja (*cotidianus excursus*)

78 **Dženi Los**

Rezultati zaštitnih arheoloških istraživanja lokaliteta AN 6
Hermanov vinograd 1 na trasi južne obilaznice grada Osijeka

90 **Dženi Los**

Rezultati arheološkoga istraživanja lokaliteta AN 2 Beli Manastir
– Popova Zemlja

103 **Saša Kovačević**

Nova Bukovica – Sjenjak 2019. godine

CONTENTS

Archaeological Excavations

8 **Andrea Rimpf**
Anita Rapan Papeša
Marko Dizdar

*The results of the rescue excavations of the Late Avar Age cemetery of
Šarengrad – Kloparske in 2019*

18 **Marko Dizdar**

*Research results in Lovas (Western Syrmia) in 2019 – The Late
Hallstatt and the Early La Tène cemetery*

31 **Daria Ložnjak Dizdar**
Marko Dizdar

*A contribution to the understanding of the topography of Sotin
(Cornacum) in Roman period*

39 **Boris Kratofil**
Marko Dizdar
Hrvoje Vulić

*Rescue archaeological excavations of the Roman age tumulus 1 in
Stari Jankovci in 2017–2019*

54 **Katarina Botić**

*Late Neolithic settlement Bršadin – Pašnjak pod selom, chro-
nostratigraphic sequence of three seasons of archaeological research*

71 **Ivana Ožanić Roguljić**
Bartul Šiljeg
Hrvoje Kalafatić

*Contribution to the topography of the territory of the colony Aelia
Mursa within the daily movement zone (cotidianus excursus)*

78 **Dženi Los**

*Results of the rescue archaeological excavations of the site AN 6
Hermanov Vinograd 1 on the southern bypass route of the city of Osijek*

90 **Dženi Los**

*Results of the archaeological excavations of the site AN 2 Beli
Manastir – Popova Zemlja*

103 **Saša Kovačević**

Nova Bukovica – Sjenjak in 2019

108 Marko Dizdar

Rezultati istraživanja groblja latenske kulture Zvonimirovo – Veliko polje u 2019. godini

**114 Daria Ložnjak Dizdar
Marko Dizdar
Mario Gavranović
Marija Mihaljević**

Dolina na Savi – istraživanje naselja 2019. godine i osvrt na korištenje krajolika uz Savu u kasnome bronzanom dobu

122 Juraj Belaj

O arheološkim istraživanjima ivanovačke kapele na lokalitetu Pakrac – Stari grad 2019. godine

**135 Branko Mušić
Barbara Horn
Filip Matijević
Ivan Valent
Tajana Sekelj Ivančan**

Geofizička istraživanja arheoloških nalazišta s pretpostavljenom željezarskom djelatnošću na primjeru lokaliteta Bakovčice, Nadbarice i Ždala

143 Tena Karavidović

Močvarna željezna ruda – eksperimentalno testiranje utjecaja prženja rude na postupak taljenja i krajnji proizvod

153 Saša Kovačević

Zaštitna arheološka istraživanja tumula 1 – Gomile u Jalžabetu u 2019. godine

159 Saša Kovačević

IRON-AGE-DANUBE INTERREG DTP 2019. u Jalžabetu: Od istraživanja i očuvanja do prezentacije i održive uporabe arheoloških spomenika, lokaliteta i krajolika

**163 Luka Štefan
Sebastijan Stingl
Tomislav Čanković
Jelena Maslač
Sanja Sekulić
Maja Mrvelj**

Topografija i reambulacija Žumberačkoga gorja

108 Marko Dizdar

Research results of the La Tène culture cemetery at Zvonimirovo – Veliko polje in 2019

**114 Daria Ložnjak Dizdar
Marko Dizdar
Mario Gavranović
Marija Mihaljević**

Dolina na Savi – Excavations of the settlement in 2019 and an overview of the use of landscape along the River Sava in the Late Bronze Age

122 Juraj Belaj

On the archaeological excavations of the chapel of the Knights Hospitaller at the site of Pakrac – Stari Grad in 2019

**135 Branko Mušić
Barbara Horn
Filip Matijević
Ivan Valent
Tajana Sekelj Ivančan**

Geophysical research of archaeological sites with presumed iron-working activity on the example of the sites of Bakovčice, Nadbarice, and Ždala

143 Tena Karavidović

Bog iron ore – experimental testing of the impact of ore roasting on the melting process and the end product

153 Saša Kovačević

Rescue archaeological excavations of tumulus 1 – Gomila in Jalžabet in 2019

159 Saša Kovačević

IRON-AGE-DANUBE INTERREG DTP 2019 in Jalžabet: From research and preservation to the presentation and sustainable use of archaeological monuments, sites, and landscapes

**163 Luka Štefan
Sebastijan Stingl
Tomislav Čanković
Jelena Maslač
Sanja Sekulić
Maja Mrvelj**

Topography and revision of the Žumberak range

**180 Andreja Kudelić
Nikolina Bencetić
Snježana Vrdoljak**

Kasno brončano i rano željezno doba na gradini Crkvišće – Bukovlje

**180 Andreja Kudelić
Nikolina Bencetić
Snježana Vrdoljak**

Late Bronze and Early Iron Age at the hillfort of Crkvišće – Bukovlje

**201 Gaetano Benčić
Ana Konestra
Enrico Cirelli**

Stari Tar/Tarovec (St. Blek, Tar) – pokušaj tipološke i funkcionalne interpretacije sakralnoga sklopa unutar srednjovjekovnoga naselja

**201 Gaetano Benčić
Ana Konestra
Enrico Cirelli**

Stari Tar/Tarovec (St. Blek, Tar) – attempt at a typological and functional interpretation of the sacral complex within the medieval settlement

**219 +Tihomir Percan
James C. M. Ahern
Darko Komšo
Siniša Radović
Mario Novak
Katarina Gerometta
Lia Vidas
Ivor Janković**

Istraživanja u Ljubićevoj pećini kraj Marčane u sezoni 2020.

**219 +Tihomir Percan
James C. M. Ahern
Darko Komšo
Siniša Radović
Mario Novak
Katarina Gerometta
Lia Vidas
Ivor Janković**

Excavations in Ljubićevo Pećina near Marčana in the 2020 season

**229 Ana Konestra
Fabian Welc
Paula Androić Gračanin
Kamil Rabięa
Bartosz Nowacki
Agnese Kukela**

Tipologija i organizacija otočnih naselja Raba kroz dijakronijski pristup – Prvi podaci multidisciplinarnih istraživanja

**229 Ana Konestra
Fabian Welc
Paula Androić Gračanin
Kamil Rabięa
Bartosz Nowacki
Agnese Kukela**

Rab island settlement typology and organisation through a diachronic approach – First data from a multidisciplinary research

**245 Lujana Paraman
Marina Ugarković
Martin Steskal**

Terenski pregled i dokumentiranje gradinskih nalazišta na širem trogirskom području u 2019. godini kao uvod u sustavno istraživanje Hiličkoga poluotoka

**245 Lujana Paraman
Marina Ugarković
Martin Steskal**

Field survey and documenting of hillfort sites in the wider Trogir area in 2019 as an introduction to a systematic research of the Hyllean peninsula

**269 Maja Zeman
Ana Marinković
Ivana Ožanić Roguljić
Marina Šiša Vivek
Suzana Damiani**

Preliminarna analiza rezultata aktivnosti istraživačko-edukacijskoga projekta Otkrivanje starih dubrovačkih katedrala (2018.–2020.)

**269 Maja Zeman
Ana Marinković
Ivana Ožanić Roguljić
Marina Šiša Vivek
Suzana Damiani**

Preliminary analysis of activity results for the research and educational project Discovering the Old Dubrovnik Cathedrals (2018–2020)

Kratki izvještaji o istraživanjima

283-301

Short field reports

283-301

Ostala znanstvena djelatnost Instituta za arheologiju

302-314

Additional scientific activity of the Institute

302-314

Arheološka istraživanja

Archaeological Excavations



- | | |
|--|---|
| 1. Šarengrad – Klopare | 13. Ždala – Telek |
| 2. Lovas – Ulica A. Starčevića | 14. Virje – Sušine i Volarski breg |
| 3. Sotin | 15. Bakovčice – Velike livade 1 i Nadbarice 1 |
| 4. Stari Jankovci – Jankovačka Dubrava | 16. Hlebine – Velike Hlebine i Dedanovice |
| 5. Bršadin – Pašnjak pod selom | 17. Jalžabet – Gomila |
| 6. Osijek | 18. Žumberačko gorje |
| 7. Osijek – Hermanov vinograd | 19. Bukovlje – Crkvišće |
| 8. Beli Manastir – Popova zemlja | 20. Tar – Stancija Blek |
| 9. Nova Bukovica – Sjenjak | 21. Marčana – Ljubićeva pećina |
| 10. Zvonimirovo – Veliko polje | 22. Rab – Lopar |
| 11. Dolina – Babine Grede | 23. Trogir |
| 12. Pakrac – Stari grad | 24. Dubrovnik |

Prilog poznavanju topografije teritorija kolonije Elije Murse unutar dnevne zone kretanja (*cotidianus excursus*)

Contribution to the topography of the territory of the colony *Aelia Mursa* within the daily movement zone (*cotidianus excursus*)

IVANA OŽANIĆ ROGULJIĆ
BARTUL ŠILJEG
HRVOJE KALAFATIĆ
Institut za arheologiju
Ulica Ljudevita Gaja 32
HR-10000 Zagreb
iozanic@iarh.hr
bsiljeg@iarh.hr
hkalafatic@gmail.com

Primljeno: 21. 04. 2020.
Prihvaćeno: 02. 10. 2020.

U radu se prikazuju rezultati dobiveni rekognosciranjima i analizom objavljenih podataka o prisutnosti rimskih ruralnih naselja u okolici Murse. Prilikom obrade novih podataka u obzir je uzet radijus od cca 14 km od središta Murse, a unutar agera. Odabrana zona istraživanja pokušava utvrditi u kojoj mjeri se u suburbiju kolonije Elije Murse može utvrditi ideal antičkoga čovjeka koji je pretežno živio na selu da može u jednome danu doći u grad i vratiti se kući pješke ili prijevoznim sredstvom.

Ključne riječi: Pannonia, Mursa, ruralna naselja, ager, *cotidianus excursus*

The paper presents the results obtained by reconnaissance and analysis of published data on the presence of Roman rural settlements around Mursa. The processing of the new data took into account a radius of approximately 14 km from the centre of Mursa and within the ager. The zone of excavations was chosen to try to determine to what extent the suburbium of the colony Aelia Mursa matches the ideal of the man of antiquity who mostly lived in the countryside: to be able to travel to town and come back home on foot or by vehicle in a single day.

Key words: Pannonia, Mursa, rural settlements, ager, *cotidianus excursus*

Razvoj brojnih urbanih središta širom Rimskoga Carstva, kao osnovno obilježje rimske vladavine, ne bi bio moguć bez značajne preobrazbe ruralnih gospodarstava koja ih podržavaju. Stoga je Rimsko Carstvo, radi prehrane svoga rastućeg stanovništva, ovisilo o uspješnome iskorištavanju poljoprivrednih resursa i trgovini. Rimsko gospodarstvo temeljilo se na tržištu koje se oslanjalo na prijevoz robe, ljudi i životinja (Temin: 2012). Nijanse ove ekonomije kao i njezine interakcije i dalje potiču raspravu, a novi dokazi neprestano dolaze do izražaja. Proučavanje rimskih ruralnih naselja intenziviralo se u posljednja dva desetljeća u Hrvatskoj. Porast terenskih istraživanja, iskopavanja i rekognosciranja omogućio je proučavanje odnosa ruralnih i urbanih naselja u južnoj Panoniji. U znanstvenim publikacijama u potpunosti su objavljena tek dva lokaliteta: Virovitica – Kiškorijski jug (Jelinčić Vučković 2015) i Vinkovci – Liskovac (Ožanić Roguljić 2009). U dvije studije počela su se sintetizirati saznanja o

ruralnim naseljima, ali i proizvodima (Leleković, Rendić-Miočević 2012; Reed, Ožanić Roguljić 2020). Nedavno je detaljnije objavljen lokalitet Josipovac – Verušed (Lukić, Filipec 2019), dok su druga istraživanja pretežno objavljivana u Hrvatskome arheološkom godišnjaku u obliku manjih izvještaja. M. Bulat provodio je rekognosciranja te je objavio rezultate svoga intenzivnog rada, premda je lokacije iz njegovih izvještaja danas često teško smjestiti u prostor. One u svakome slučaju predstavljaju podatak o intenzivnom naseljavanju okolice Murse (Bulat 1969; Ožanić Roguljić et al. 2019)

Uobičajena klasifikacija ruralnih naselja je: *villa, vicus, pagus*, selo, naselje uz cestu. Analiza seoskih imanja u rimskoj Britaniji proširila je klasifikaciju na otvoreno seosko imanje, zatvoreno seosko imanje, kompleksno (ili višefunkcionalno imanje), nedefinirano imanje, pri čemu u ovome trenutku stanje istraživanja ne dopušta detaljniju analizu (Allen, Smith 2016).

U doba kad je prostor Panonije pao pod rimsku upravu u 1. st. u rimskoj poljoprivredi već su izvršene određene promjene koje su dovele do propadanja sitnih posjednika, a s druge strane do stvaranja velikih imanja (*latifundiae*) koja su davana u zakup. Položaj zakupaca bio je reguliran zakonima i tokom vremena se mijenjao. Pred kraj Republike ustanovljena je praksa kojom vlasnici imanja koji daju zemljište u zakup (*locatio*) sklapaju ugovor obično na pet godina s onim koji zemlju obrađuje (*colonus*), koji postaje zakupac (*conductor*), pri čemu je sva imovina zakupca služila kao garancija. U to vrijeme je u Italiji uglavnom već nestao sitni seljak-posjednik. Ovakva organizacija poljoprivredne proizvodnje ne može se mehanički prenijeti i na Panoniju, gdje je autohtono stanovništvo bilo svakako na nižem stupnju socijalno-ekonomskoga i kulturnoga razvoja (Ilić 2012: 50–53). Pravni sistem omogućavao je da dijelove *ager publicus*-a dobije i autohtono stanovništvo, s obavezom da ih obrađuju i plaćaju porez, no nema podataka u kojoj mjeri se to zaista i primjenjivalo. Najveći dio *ager publicus*-a dobivali su posjednici iz Italije, predstavnici zemljoposjedničkoga sloja, koloni prilikom osnivanja kolonija i veterani. Kolonisti su dobivali zemljište u ageru kolonija, a veterani obično na teritoriji *prata legionis* koja se nalazila u okolici logora. Veterani su prilikom otpusta iz vojske, osim novca, mogli dobiti i zemljišni posjed *praemia militiae*. Postojale su dvije vrste otpusta: *missio nummaria* i *missio agraria* (Zaninović 1985; Ilić 2012: 50–53).

Uobičajeno obilježje agera kolonije bila je centurijacija, odnosno podjela zemljišta na pravilne čestice. Kolonizacija i centurijacija u rimskome su svijetu dvije neraskidive pojave kojima se preoblikovala podjela zemlje. Osnivanje kolonija i podjela zemljišta na centurije imalo je snažne demografske implikacije. Osnivanje kolonije bio je određeno zakonom (*lex coloniae*) u kojem se definiralo i rasprostiranje kolonijalnoga agera, broj kolonista i modalitet podjele zemljišta (Suić 2003: 93–106). Centurijacija prostora u okolici Murse za sada nije vidljiva, a samim se ruralnim naseljima ni istraživanjima agera panonskih gradova općenito nije pridavala dovoljna pažnja. Rekognosciranjem okolice Murse, pretežno prostora prema jugu i jugozapadu, dobiveni su rezultati kojima proširujemo spoznaje o intenzitetu naseljavanja.

DNEVNA ZONA KRETANJA – *COTIDIANUS EXCURSUS*

Ideal antičkoga čovjeka koji je pretežno živio na selu bio je da može u jednome danu doći u grad, obaviti posao, zabaviti se i vratiti se kući pješke ili prijevoznim sredstvom (Collumella 1.1.19; Cato 1.1–2.7; Suić 2003: 315; Adams 2005: 3; Goodman 2007: 22; Mandich 2015: 83). Pretpostavlja se da je zaprega s volovima po rimskim cestama mogla preći oko 25–30 km dnevno. Prema tome idealno mjesto za gospodarstvo nalazilo se do 7 km od centra najbliže urbane sredine (Mandich 2015: 95). M. M. Mandich predlaže nekoliko „suburbanih zona“ prema kojima se mogu analizirati dnevna, tjedna, mjesečna i godišnja kretanja između ruralne cjeline i urbanoga centra. Takve predložene zone vrlo su korisne kod analize odnosa ruralnih cjelina prema urbanim središtima, no pritom se mora uzeti u obzir geografske osobitosti terena, kvaliteta prometnih komunikacija, potražnja na tržištima kao i navike stanovništva.

Lokaliteti pronađeni nedavnim rekognosciranjem, koje je provedeno u sklopu projekta LRR, nalaze se do cca 14 km od centra Murse i time predstavljaju do sada

nepoznata ruralna gospodarstva unutar agera koja su bila usmjerena na Mursu kao tržište za njihove proizvode. Analizirani se prostor nalazi južno i jugoistočno od Murse, od toga se nalazišta Osijek – Frigis i Tenja – Ugljarica nalaze unutar tzv. idealne dnevne zone kretanja (*cotidianus excursus*) (Mandicheva zona 2, 1–7 km od centra). Lokaliteti Tenja – Rezova bara, Tenja – Šibljanska ada i Darda Luška, premda se nalaze unutar 10 km od samoga centra što pripada u treću Mandichevu zonu (7–20 km od centra), smatramo kako je stanovnicima tih naselja još uvijek moguće u jednome danu obaviti neki kraći posao i vratiti se na selo. Nalazišta Josipovac – Verušed, Josipovac – Vinogradi, Čepin – Kravičke njive, Čepin – Rit i Ivanovac – Veliki dioš udaljena su od 10 do 14 km te se može pretpostaviti komunikacija s urbanim centrima ukoliko je bilo potrebno i više puta tjedno (Mandich 2015: 95).

Istraživanja suburbanoga prostora Murse u samome su začetku i sasvim sigurno će se novim istraživanjima kao i cjelovitim objavama istraženih lokaliteta kao što su Josipovac – Vinogradi i Osijek – Frigis prikupiti novi podaci.

LOKALITETI

Josipovac – Verušed (karta 1: 11)

Lokalitet se nalazi na cesti Poetovio – Mursa (dionica Mursella – Mursa), 8 km sjeverozapadno od Murse. Naselje se sastojalo isključivo od drvenih građevina dimenzija 5 x 3 – 19 x 8 m, pri čemu povremeni nalazi tegula i cigle sugeriraju uporabu zidanja (Filipec et al. 2009: 33; Lukić, Filipec 2019: 85).

Josipovac – Vinogradi (karta 1: 1; T. 1: 1)

Prostor uz Josipovac obiluje arheološkim nalazima. Zaštitna istraživanja, provedena 2010. godine, otkrila su dio, prema tumačenju istraživača, vicusa koji se datira od 1. st. (Jerončić, Paro 2010: 15–17). Rekognosciranjem prostora jugoistočno od istraživana prostora prikupljena su 23 ulomka dijagnostičke vrijednosti – pitosa, lonaca, vrčeva, zdjela koji se mogu datirati od 2. do 3. st. Kako je riječ o položaju koji se nalazi oko 1,5 km udaljenosti od istraživana lokaliteta, moguće je da je riječ o dva naselja (Kalafatić, Šiljeg 2016: 113, 119–120; Ožanić Roguljić et al. 2019: 38).

Osijek – Frigis (karta 1: 10)

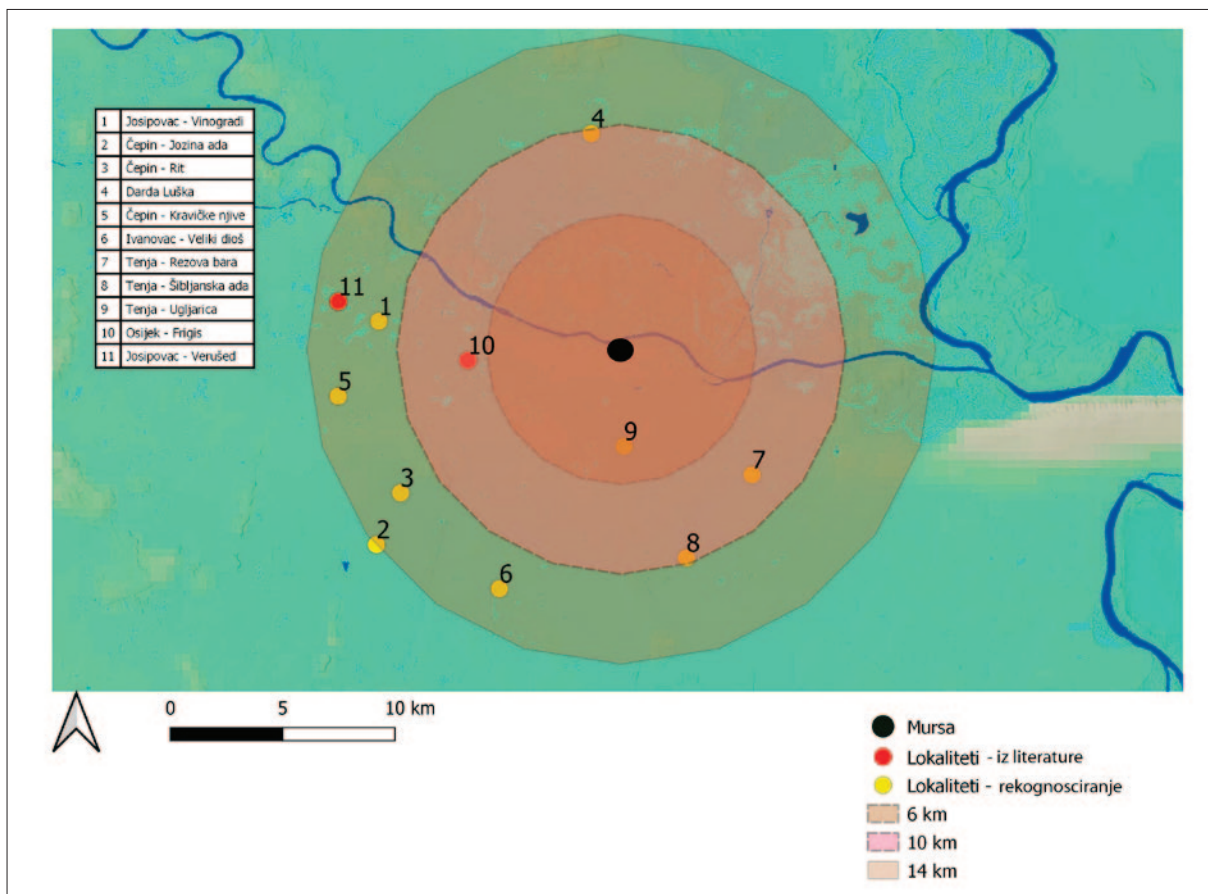
Na lokalitetu Osijek – Frigis provedena su zaštitna arheološka istraživanja prilikom gradnje državne ceste D2, južna zaobilaznica grada Osijeka (gradnja južnog kolnika), dionica Čvorište Koridor Vc – Tenjska ulica. Prema izvještajima saznajemo da su na lokalitetu Osijek – Frigis pronađeni rimskodobni ostaci, kanal, brojne zapune jama i peći koje upućuju na intenzivno naseljavanje tijekom 3. i 4. st. Vjerojatno je riječ o ostacima ruralnoga naselja smještenoga u blizini prometnice koja je vodila u Mursu (Nađander 2014; Tresić Pavičić 2014).

Čepin – Kravičke njive (karta 1: 5; T. 1: 2)

Prilikom rekognosciranja lokaliteta Kravičke njive kod Čepina prikupljeno je 16 dijagnostičkih ulomaka kao i 20 ulomaka koji nisu bili pogodni za analizu. Riječ je o ulomcima panonske keramike s premazom, tarionicima, dolijima, loncima koji se datiraju od 2. do 3. st. (Ožanić Roguljić et al. 2019: 38)

Čepin – Rit (karta 1: 3; T. 1: 3–4)

Lokalitet Čepin – Rit pokazao je izuzetno zanimljive rezultate, a prema materijalu možemo ga datirati od 2. do 3. st. Prikupljeno je 58 ulomaka dijagnostičke



Karta 1 Lokalizacije u radijusu cca 6, 10 i 14 km od centra Murse (izradili: N. Tojčić; D. Tojčić)

Map 1 Sites in the radius of around 6, 10, and 14 km from the centre of Mursa (made by: N. Tojčić; D. Tojčić)

keramike. Zastupljeni su ulomci *terrae sigillatae*, dolija, lonaca, poklopaca, vrčeva, vrčeva s dvije ručke, cjediljka (Ožanić Roguljić et al. 2019: 38).

Čepin – Jozina ada (karta 1: 2; T. 1: 5)

Prilikom rekognosciranja položaja Jozina ada otkriveno je 5 dijagnostičkih ulomaka keramike (Ožanić Roguljić et al. 2019: 38). Prisutni su ulomci grubih lonaca, dolija i velikih vrčeva.

Ivanovac – Veliki dioš (karta 1: 6; T. 1: 6)

Prilikom rekognosciranja na položaju Veliki dioš pronađeni su ulomci *terrae sigillatae*, keramike tankih stjenki, panonske keramike s premazom, tanjura, zdjela i lonaca grube fature, ulomaka vrčeva, dolija, tarionika, pršljen i brus (neobjavljeno). Prikupljeni materijal se može datirati od 2. do sredine 3. st.

Tenja – Ugljarica (karta 1: 9; T. 2: 1)

Prilikom rekognosciranja utvrđeno je 13 ulomaka, a riječ je o ulomcima vrčeva, dolija, lonaca te ulomaka tegula (neobjavljeno).

Tenja – Rezova bara (karta 1: 7; T. 2: 2)

Prilikom rekognosciranja na položaju Rezova bara pronađeno je 16 dijagnostičkih ulomaka (neobjavljeno). Riječ je o tanjurima, velikim vrčevima i dolijima.

Tenja – Šibljanska ada (karta 1: 8; T. 2: 3)

Prilikom rekognosciranja otkriveno je 13 dijagnostičkih ulomaka, a riječ je o ulomcima dolija, amfora i tarionika. Materijal se može datirati od 2. do 3. st.

Darda – Luška (karta 1: 4; T. 2: 4)

Prilikom rekognosciranja otkrivena su 4 dijagnostička ulomka: panonska keramika s premazom i doliji koji se mogu datirati od 2. do 3. st. (neobjavljeno).

ZAKLJUČAK

Nedostatak znanstvenih radova i sinteza na temu rimskih ruralnih naselja ne dozvoljava velike zaključke o razvoju rimskih ruralnih sredina. Uloga i značaj autohtonoga elementa, kao što je uzgoj tradicionalnih poljoprivrednih kultura ječma i prosa, u poljoprivrednim aktivnostima je trenutno gotovo nevidljiv (osim iznimke na lokalitetu Virovitica – Kiškorija jug), odnosno ne zna se dovoljno o organizaciji poljoprivrednih imanja i manjih seoskih zajednica. Stočarstvo, obrada zemlje, voćnjaka i vinograda te šumarstvo nameću se kao logične poljoprivredne aktivnosti. Komunikacija selo – grad nije isključiva na plasiranje proizvoda na tržišnici urbanoga centra. Stanovnik sela u gradu je i sam posjećivao specijalizirane radionice potrebne kako bi bolje i ugodnije organizirao svoj život, obavljao je vjerske i građanske dužnosti, posjećivao liječnika, teatar, terme i druge javne ustanove. Stanovnik grada mogao je i sam biti vlasnik zemljišnoga posjeda, obavljati neke aktivnosti na selu za koje je bio specijalizirani stručnjak ili pak sudjelovati u seoskim tradicionalnim svečanostima vezanu uz kulturno-etničku osnovu (Suić 2003: 316–317; Erdkamp 2016).

Ekstenzivno stočarstvo, uzgoj žitarica, grahorica, voća i povrća te eksploatacija šuma glavne su poljoprivredne djelatnosti rimskoga sela. No, na žalost, o samim

proizvodima za sada imamo premalo podataka. U okolici Murse za sada nemamo takvih analiza. Najbolji podatak o proizvodnji hrane imamo na lokalitetu Josipovac – Verušed gdje je pronađen kalup za proizvodnju sira (Lukić, Filipec, 2019: 92, 97, Pl. 6: 4–5). Na lokalitetu Čepin – Rit pronađen je ulomak cjediljke koji je također mogao poslužiti u tu svrhu (T. 1: 3). Od posuda koje su služile za pripremu hrane ističu se tarionici (T. 1: 6; 2: 3) koji su služili za mljevenje različitih vrsta umaka i začina.

Tipološka slika keramike na novootkrivenim nalazištima ukazuje na to da su oni integrirani u širi panonski sustav. O tome najbolje govori prisutnost panonske keramike s premazom (T. 1: 2, 4; 2: 4). Jedini uvozni predmeti su ulomci *terrae sigillatae* iz radionice Rheinzabern. U dijagnostičkim ulomcima ne prepoznaju se tipovi amfora, nego tek ulomci sugeriraju njihovu prisutnost. Prijevoz raznih dobara iz većih udaljenosti organiziran je i bačvama te se proizvod po dolasku na određeno prebaciavao u drugu ambalažu npr. vrčeve s dvije ručke većih dimenzija, lonce ili pitose (T. 1: 1, 5; 2: 1–2). Zbog ograničenih dokaza ne može se utvrditi u kojoj se mjeri ta naselja oslanjaju na uvoz ili su postala samostalni i samoodrživi poljoprivredni proizvođači. Sve veći broj ruralnih nalazišta koja se otkrivaju u južnoj Panoniji može samo pomoći u tome. Na većini ovom prilikom obrađenih lokaliteta prisutni su pitosi za čuvanje hrane kao i druge vrste keramičkih posuda koje su mogle poslužiti upravo u svrhu skladištenja lokalnih proizvoda.

Nova saznanja o sve većem broju mogućih lokaliteta ruralnoga karaktera ukazuju na nužnost nastavka istraživanja, posebno nedestruktivnih, kako bi se prikupilo dovoljno podataka kojima bi se stvorili temelji za proučavanje gospodarstva kao i svakodnevnoga život panonskoga prostora.

Zahvala

Zahvaljujemo Deniju Tojčiću i Nicole Tojčić na izradi karte.

Ovaj rad nastao je u sklopu terenskih istraživanja i aktivnosti projekta *Life on the Roman road: communications, trade and identities on Roman roads in Croatia from*

1st – 8th CE (UIP-05-2017-9768) financiranome od Hrvatske zaklade za znanost.

KATALOG NALAZA

T. 1

1 Josipovac – Vinogradi: pitos; vanjski rub stjenke: tvrda pročišćena glina, siv, GLEY2 7/5PB light bluish gray (vanjski rub stjenke); presjek: siv GLEY2 5/5PB bluish gray; sitne vidljive inkluzije; dR: 16 cm;

2 Čepin – Kravičke njive: tanjur s prstenastom profilacijom prema unutra; pročišćena glina; presjek: crven 10R 5/6 red; pročišćen sitne bijele i svjetlucave inkluzije; premaz: crven 2.5YR 5/8 red (dosta izlizan); dR: 16 cm;

3 Čepin – Rit: cjediljka ili kalup za sir; pročišćena glina; presjek: siv 10 YR 5/1 gray;

4 Čepin – Rit: zdjela s prstenasto profiliranim rubom, panonska keramika s premazom; pročišćena glina; presjek plavkasto siv GLEY1 5/5PB bluish gray; premaz: jako izlizan, sitne bijele i svjetlucave inkluzije;

5 Čepin – Jozina ada: lonac; tvrda pročišćena glina; jako tamno plavkasto siva, GLEY2 3/10B very dark bluish gray;

6 Ivanovac – Veliki Dioš: tarionik; presjek: tvrda, pročišćena glina, svijetlo crvenkastosmeđa 2.5.YR 7/4 light reddish brown; iznutra: zelenkastosmeđa olovna glazura s kamenčićima.

T. 2

1 Tenja – Ugljarica: lonac sa širokim rubom na kojemu su kanelure; tvrda, pročišćena glina; vanjski rub stjenke: svijetlo siv 2.5YR 7/1 light gray (površinski rub uz stjenku); presjek: tamno plavo siv, GLEY2 4/10B dark bluish gray; iznutra: sivo smeđa olovna glazura s kamenčićima; 2 Tenja – Rezova bara: vrč s dvije ručke; pročišćena glina; presjek: crven 10R 5/6 red; 3 Tenja – Šiblanska ada: tarionik; pročišćena glina, 5YR 6/6 reddish yellow (sendvič), 7.5YR 4/3 brown; dR: 11 cm;

4 Darda – Luška: zdjela; pročišćena glina; presjek: svijetlo crven, 10R 6/8 light red; premaz: crven 10R 4/8 red.

IZVORI / SOURCES

Katon, M. Porcivis Cato Censor – <https://www.thelatinlibrary.com/cato/cato.agri.html> (15. 09. 2020.)

Kolumela, Lucius Iunius Moderatus Columella – <https://www.thelatinlibrary.com/columella.html> (15. 09. 2020.)

INTERNETSKI IZVOR / WEB SOURCE

Projekt LRR, Institut za arheologiju, Zagreb – <http://lrr.iarh.hr/>

LITERATURA / BIBLIOGRAPHY

Adams, G. 2005, *The nature of the villa suburbana in Latium and Campania: literary and spatial analysis of social and potential entertainment functions from the 2nd century BC to the 2nd century AD*, Unpublished PhD Thesis, University of Adelaide, Adelaide.

Allen, M., Smith, A. 2016, Rural settlement in Roman Britain: morphological classification and overview, in: A. Smith, M. Allen, T. Brindle, M. Fulford, *The rural settlement of Roman Britain*, Britannia Monograph Series 29, Society for the Promotion of Roman Studies, London, 17–43.

Bulat, M. 1969, Topografska istraživanja limesa u Slavoniji i Baranji, *Osiječki zbornik*, Vol. 12, 39–52.

Erdkamp, P. 2005, *The grain market in the Roman Empire. A social, political and economic study*, Cambridge University Press, Cambridge. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511482755>

Erdkamp, P. 2016, Seasonal labour and rural-urban migration in Roman Italy, in: *Migration and mobility in the early Roman Empire*, De Ligt L., Tacoma L. (eds.), Studies in Global Social History 23(7), Brill, Leiden, 57–74. <https://doi.org/10.1163/9789004307377>

Filipec, K., Šiša-Vivek, M., Roksandić, D. 2009, Josipovac-Verušed (AN 15), *Hrvatski arheološki godišnjak*, Vol. 5/2008, 30–33.

Goodman, P. 2007, *The Roman City and its Periphery: From Rome to Gaul*, Routledge, London – New York.



- Ilić, O. R. 2012, *Poljoprivredna proizvodnja u rimskim provincijama na tlu Srbije od I do prve polovine V veka*, Unpublished PhD Thesis, Sveučilište u Beogradu, Beograd.
- Jelinčić Vučković, K. 2015, *Rimsko selo u provinciji Gornjoj Panoniji: Virovitica Kiškorija jug*, Monographiae Instituti Archaeologici 7, Institut za arheologiju, Zagreb.
- Kalafatić, H., Šiljeg, B. 2016, Everything fears time, but time fears the circles: 7 thousand years old prehistoric enclosures in landscape of the southern Carpathian Basin, in: *Cracow Landscape Monographs 2, Landscape as impulsion for culture: research, perception & protection, Landscape in the Past & Forgotten Landscapes*, Kołodziejczyk P., Kwiatkowska-Kopka B. (eds.), Institute of Archeology Jagiellonian University in Kraków – Institute of Landscape Architecture Cracow University of Technology, Kraków, 111–121.
- Leleković, T., Rendić-Miočević, A. 2012, Rural settlements, in: *The Archaeology of Roman Southern Pannonia*, Migotti B. (ed.), British Archaeological Report International Series 2393, Archaeopress, Oxford, 279–311.
- Lukić, K., Filipec, K. 2019, Antique and Late Antique fibulae, decorative items and certain accompanying finds from Verušed, *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, 3. s. Vol. 52, 83–111.
- Mandich, M. M. 2015, Re-defining the Roman 'suburbium' from Republic to Empire: A Theoretical Approach, in: *TRAC 2014. Proceedings of the Twenty-Fourth Annual Theoretical Roman Archaeology Conference, Reading 27–30 March 2014*, Oxbow Books, Oxford – Philadelphia, 81–99.
- Nadander, A. 2014, Osijek – Frigis 2 (AN3), *Hrvatski arheološki godišnjak*, Vol. 10/2013, 25–27.
- Ožanić Roguljić, I. 2009, Rimski nalazi s lokaliteta Liskovac – Južna obilaznica Vinkovaca, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 26, 79–142.
- Ožanić Roguljić, I., Šmalcelj Novaković, P., Rapan Papeša, A., Raičković Savić, A., Mantovani, V., Kalafatić, H., Šiljeg, B. 2019, Aktivnosti i rezultati uspostavnog istraživačkog projekta Život na rimskoj cesti (LRR) (HRZZ, UIP-05-2017-9768) u 2018. godini, *Annales Instituti Archaeologici*, Vol. XV, 37–40.
- Reed, K., Ožanić Roguljić, I. 2020, The Roman Food System in Southern Pannonia (Croatia) from the 1st–4th Century A.D., *Open archaeology*, Vol. 6(1), 38–62. <https://doi.org/10.1515/opar-2020-0105>
- Skelac, G., Vodička, K. 2007, Bilje – Rimska cesta, *Hrvatski arheološki godišnjak*, Vol. 3/2006, 29–30.
- Smith, A., Allen, M., Brindle, T., Fulford, M. 2016, *The Rural Settlement of Roman Britain. New Visions of the Countryside of Roman Britain Vol. 1*, Britannia Monograph Series 29, Society for the Promotion of Roman Studies, London.
- Suić, M. 2003, *Antički grad na istočnom Jadranu*, Golden marketing, Institut za arheologiju, Zagreb.
- Šošarić, R., Radović, S., Jelinčić Vučković, K., Ožanić Roguljić, I. 2015, Diet at the Roman Village of Virovitica Kiškorija South, Croatia, *Collegium antropologicum*, Vol. 39(4), 829–842.
- Temin, P. 2012, *The Roman Market Economy*, Princeton University Press, Princeton.
- Trešić Pavičić, D. 2014, Osijek – Frigis 1 (AN 2), *Hrvatski arheološki godišnjak*, Vol. 10/2013, 23–25.
- Zaninović, M. 1985, *Prata legionis* u Kosovu kraj Knina s osvrtnom na teritorij Tilurija, *Opuscula Archaeologica*, Vol. 10, 63–79.

SUMMARY

The ideal of the man of antiquity who mostly lived in the countryside was to be able to travel to town, do business, have fun, and come back home on foot or by vehicle in a single day (Collumella 1.1.19; Cato 1.1–2.7; Suić 2003: 315; Adams 2005: 3; Goodman 2007: 22; Mandich 2015: 83). It is estimated that a team of oxen on Roman roads could cover about 25–30 km per day. Therefore, the ideal spot for a homestead was up to 7 km from the centre of the closest urban area (Mandich 2015: 95). M. M. Mandich proposes several "suburban zones" for the analysis of daily, weekly, monthly, and annual movements between a rural complex and an urban centre. These proposed zones are very useful for the analysis of the relations of rural complexes and urban centres, but it should take into account the geographic features of the terrain, the quality of roads, the demand on the markets, and the habits of the population.

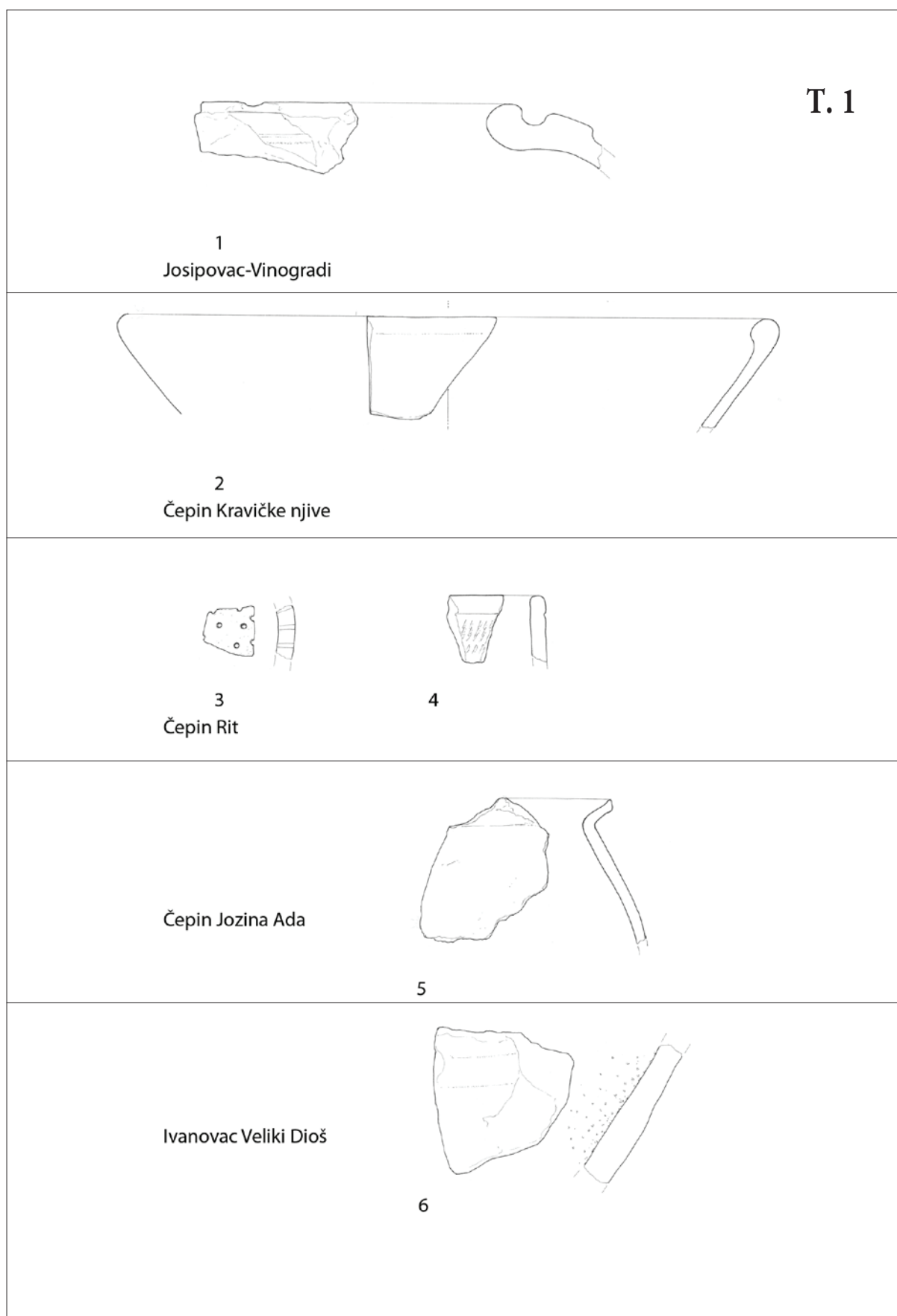
The sites found by reconnaissance, which was carried out as part of the LRR project, are up to around 14 km from the centre of Mursa, representing as of yet unknown rural homesteads within the ager, which were oriented towards Mursa as the market for their products (Map 1). The analysed area is located to the south and southeast of Mursa; its sites of Osijek – Frigis and Tenja – Ugljarica are located within the "ideal daily movement zone" (cotidianus excursus) (Mandich's zone 2, 1–7 km from the centre). Even though the sites of Tenja – Rezova Bara, Tenja – Šibljanska Ada, and Darda – Luška, are within 10 km from the centre and therefore belong to Mandich's third zone (7–20 km from the centre), we believe that the inhabitants of these settlements could still travel to the town, do some short business, and get back to the homestead in a single day. The sites of Josipovac – Verušed, Josipovac – Vinogradi, Čepin – Kravičke Njive, Čepin – Rit, and Ivanovac – Veliki Dioš, are between 10 and 14 km distant, so it can be assumed they communicated with the urban centres several times a week if necessary (Mandich 2015: 95). The exploration of the suburban space of Mursa has only just started; new data will certainly be collected by new excavations and complete publications of the explored sites such as Josipovac – Vinogradi and Osijek – Frigis.

The lack of scientific papers and syntheses on the topic of Roman rural settlements does not allow for major conclusions on the development of Roman rural areas. The role and significance of the indigenous element, such as the cultivation of barley and millet as traditional agricultural crops, is currently almost invisible in agricultural activities; not enough is known about the organisation of agricultural domains and small rural communities. Livestock farming, tillage, orchards, vineyards and forestry

impose themselves as logical agricultural activities. The communication between the countryside and the town is not exclusive to the placement of products on the market of the urban centre. Villagers also visited specialised town workshops to make their life better and more comfortable, performed their religious and civic duties, visited their physician, or went to the theatre, the baths, or other public institutions. A city dweller could own a homestead, perform countryside activities as a specialised expert, or participate in traditional village activities on a cultural or ethnic basis (Suić 2003: 316–317; Erdkamp 2016).

Extensive cattle breeding, the cultivation of cereals, legumes, fruit and vegetables, forest exploitation – these are the main agricultural activities of the Roman countryside. Unfortunately, we still have too little information about the products themselves. There are no such analyses for the surroundings of Mursa yet. Our best piece of data on food production comes from the site of Josipovac – Verušed, where a mould for cheese production was found (Lukić, Filipec, 2019: 92, 97, Pl. 6: 4–5). The fragment of a strainer found at the site of Čepin – Rit could have been used for the same purpose (Pl. 1: 3). Standing out among the vessels for food preparation, there are mortars (Pl. 1: 6; 2: 3), used for grinding different kinds of sauces and spices. The typological picture of pottery at the sites indicates that they were integrated into the wider Pannonian system. This is best illustrated by the presence of Pannonian pottery with slip (Pl. 1: 2, 4; 2: 4). The only imported items are the fragments of terrae sigillatae from the Rheinzabern workshop. The types of amphorae cannot be recognised from the diagnostic fragments, which only indicate their presence. The transport of various goods from greater distances was also organised in barrels, so once the product arrived at the destination, it was moved to another container, such as large jugs with two handles, pots, or pithoi (Pl. 1: 1, 5; 2: 1–2). Because of limited evidence, it cannot be established to what extent these settlements relied on import or became independent and self-sustaining agricultural producers. This can be helped by the growing number of rural sites being discovered in southern Pannonia. Most of the sites excavated on this occasion contained pithoi for storing food and other kinds of ceramic vessels that could have been used precisely for storing local products.

The new knowledge about the growing number of possible sites of a rural character indicates that it is necessary to continue the exploration, especially of the non-destructive kind, in order to collect enough data to have a basis for studying the economy and everyday life of the Pannonian region.



T. 1: 1 Josipovac – Vinogradi; 2 Čepin – Kravičke njive; 3–4 Čepin – Rit; 5 Čepin – Jozina ada; 6 Ivanovac – Veliki Dioš (crtež: Martina Korić; izradila: I. Ožanić Roguljić)

Pl. 1: 1 Josipovac – Vinogradi; 2 Čepin – Kravičke Njive; 3–4 Čepin – Rit; 5 Čepin – Jozina Ada; 6 Ivanovac – Veliki Dioš (drawing: Martina Korić; made by: I. Ožanić Roguljić)

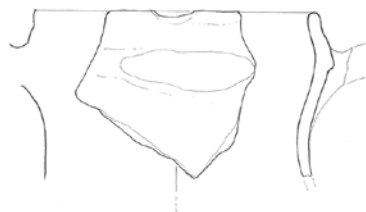


T. 2



1

Tenja Ugljarica



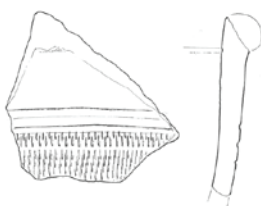
2

Tenja Rezova bara



3

Tenja Šibljanska ada



4

Darda Luška

T. 2: 1 Tenja – Ugljarica; 2 Tenja – Rezova bara; 3 Tenja – Šibljanska ada; 4 Darda – Luška (crtež: Martina Korić, izradila: I. Ožanić Roguljić)

Pl. 2: 1 Tenja – Ugljarica; 2 Tenja – Rezova Bara; 3 Tenja – Šibljanska Ada; 4 Darda – Luška (drawing: Martina Korić, made by: I. Ožanić Roguljić)